

09/937558
1-3-02

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
2 août 2001 (02.08.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 01/54802 A1

(51) Classification internationale des brevets :
B01D 67/00, 69/12, 69/02, 71/42, A61L 33/00

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR01/00248

(22) Date de dépôt international :
26 janvier 2001 (26.01.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
00/01065 27 janvier 2000 (27.01.2000) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
HOSPAL INDUSTRIE [FR/FR]; 7 avenue Lionel Terray,
F-69883 Meyzieu Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : CROST,

Thierry [FR/FR]; 49 route de la Charrière, F-01800
St Maurice de Gourdans (FR). RENAUX, Jean-Louis
[FR/FR]; 36 rue de Margnolles, F-69300 Caluire (FR).
THOMAS, Michel [FR/FR]; 84 avenue du Dauphiné,
F-69360 Sérézin du Rhône (FR).

(74) Mandataire : LEJEUNE, Daniel; Gambro Patent Depart-
ment, Hospal, 61, avenue Tony Garnier, 69007 Lyon (FR).

(81) États désignés (national) : AU, CA, JP, US.

(84) États désignés (régional) : brevet européen (AT, BE, CH,
CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
SE, TR).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: NON-THROMBOGENIC SEMIPERMEABLE MEMBRANE AND METHOD FOR MAKING SAME

(54) Titre : MEMBRANE SEMI-PERMEABLE NON THROMBOGENE ET PROCEDE DE FABRICATION

(57) Abstract: The invention concerns a non-thrombogenic semipermeable membrane comprising a support semipermeable mem-
brane and an anticoagulant suitable for treating blood and plasma by extracorporeal circulation. The invention is characterised in that:
the support membrane is made essentially of a polyacrylonitrile, bearing anionic groups or groups capable of being anionic; the sur-
face of the support semipermeable membrane designed to be in contact with blood or plasma is coated successively with a cationic
polymer and an anticoagulant. The invention also concerns an exchanger for treating blood or plasma by extracorporeal circulation
comprising two sections separated by a non-thrombogenic semipermeable membrane and a method for making the exchanger.

(57) Abrégé : La présente invention a pour objet une membrane semi-perméable non thrombogène comprenant une membrane
semi-perméable support et un agent anticoagulant approprié au traitement du sang et du plasma par circulation extracorporelle. Elle
est caractérisée en ce que: la membrane semi-perméable support est constituée essentiellement par un polyacrylonitrile, porteur de
groupements anioniques ou anionisables; la surface de la membrane semi-perméable support destinée à être mise en contact avec le
sang ou le plasma est revêtue successivement d'un polymère cationique et d'un agent anticoagulant. L'invention concerne également
un échangeur pour le traitement du sang ou du plasma par circulation extracorporelle comprenant deux compartiments séparés par
une membrane semi-perméable non thrombogène et un procédé de fabrication de l'échangeur.

WO 01/54802 A1